

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 9198/2011
(86) PCT-Anmeldenummer: PCT/EP11058139
(22) Anmeldetag: 19.05.2011
(45) Veröffentlicht am: 15.12.2015

(51) Int. Cl.: A47B 88/02 (2006.01)
A47B 88/04 (2006.01)

(30) Priorität:
28.05.2010 DE 102010017132 beansprucht.
(56) Entgegenhaltungen:
WO 2007006061 A1
DE 202005020203 U1
DE 8802343 U1
WO 2007092976 A1
JP 2009061120 A

(73) Patentinhaber:
PAUL HETTICH GMBH & CO. KG
32278 KIRCHLENGERN (DE)

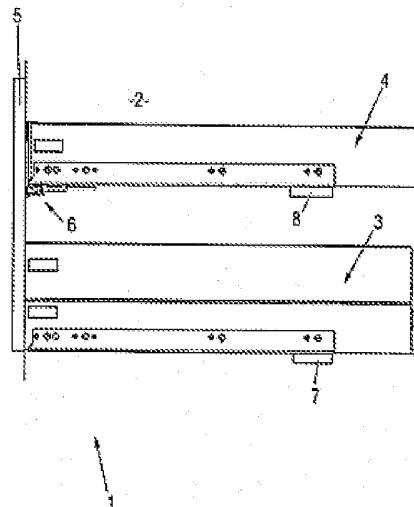
(72) Erfinder:
Baum Jürgen
33813 Oerlinghausen (DE)
Rosentreter Nils
49324 MELLE (DE)

(74) Vertreter:
PATENTANWÄLTE PUCHBERGER, BERGER
& PARTNER
WIEN

(54) Schrankmöbel mit einem Frontschubkasten und einem Innenschubkasten

(57) Ein Schrankmöbel (1) mit einem mit einer Frontblende (5) verbundenen Frontschubkasten (3) und einem darüber angeordneten Innenschubkasten (4), wobei die Frontblende (5) zumindest den Frontschubkasten (3) und den Innenschubkasten überdeckt und der Innenschubkasten (4) mit der Frontblende (5) über eine Kopplungseinrichtung (6) derart lösbar gekoppelt ist, dass der Innenschubkasten (4) im eingefahrenen Schließzustand mit der Frontblende (5) in Mitnehmerverbindung steht und im ganz oder teilweise ausgefahrenen Zustand von der Frontblende (5) trennbar und somit unabhängig von der Frontblende (5) in den Möbelkörper (2) einschiebbar ist, ist so ausgebildet, dass sowohl der Frontschubkasten (3) wie auch der Innenschubkasten (4) mit Selbsteinzugsvorrichtungen (7, 8) ausgestattet sind und dass die Kopplungseinrichtung (6) ein in Verschieberichtung des Innenschubkastens (4) verfahrbares Mitnehmerteil (9) aufweist, welches relativ zum Innenschubkasten (4) etwa um den notwendigen Verschiebeweg zum Vorspannen der Selbsteinzugsvorrichtung (7) des Frontschubkastens (3) frei verschiebbar ist.

Fig. 1



Beschreibung

SCHRANKMÖBEL MIT EINEM FRONTSCHUBKASTEN UND EINEM INNENSCHUBKASTEN

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Schrankmöbel mit einem mit einer Frontblende verbundenen Frontschubkasten und einem darüber angeordneten Innenschubkasten, wobei die Frontblende zumindest den Frontschubkasten und den Innenschubkasten überdeckt und der Innenschubkasten mit der Frontblende über eine Kopplungseinrichtung derart lösbar gekoppelt ist, dass der Innenschubkasten im eingefahrenen Schließzustand mit der Frontblende in Mitnehmerverbindung steht und im ganz oder teilweise ausgefahrenen Zustand von der Frontblende trennbar und somit unabhängig von der Frontblende in den Möbelkörper einschiebbar ist, wobei sowohl der Frontschubkasten wie auch der Innenschubkasten mit Selbstzugsvorrichtungen ausgestattet sind.

[0002] Schrankmöbel mit einem an einer Frontblende befestigten Frontschubkasten und einem darüber angeordneten Innenschubkasten sind an sich bekannt.

[0003] Dabei sind Ausführungsformen bekannt, bei denen der Innenschubkasten vollkommen unabhängig von der Frontblende ist, so dass nach dem Öffnen des Schrankmöbels durch Herausziehen des Frontschubkastens der Innenschubkasten separat ausgezogen werden muss, um diesen Innenschubkasten zugänglich zu machen.

[0004] Es sind auch Ausführungsformen bekannt, bei denen der Innenschubkasten fest mit der Frontblende verbunden ist, so dass der Frontschubkasten und der Innenschubkasten ständig gemeinsam aus- oder eingefahren werden. Bei diesen Konstruktionen besteht der Nachteil, dass der Frontschubkasten ausschließlich von seinen Seiten her zugänglich ist.

[0005] Darüber hinaus sind Schrankmöbel der gattungsgemäßen Art bekannt geworden, bei denen der Innenschubkasten lösbar mit der Frontblende derart verbunden ist, dass dieser im Schließzustand mit der Frontblende gekoppelt und nach dem ganz oder teilweisen Herausziehen aus dem Möbelkörper von der Frontblende trennbar ist, so dass für den Fall, dass der Frontschubkasten zugänglich gemacht werden soll, der Innenschubkasten unabhängig von einer Bewegung der Frontblende in den Möbelkörper eingeschoben werden kann.

[0006] Gemäß der WO 2007/006061 A1, die im Wesentlichen die Kopplung der Innenlade mit der Frontlade und deren Öffnungsbewegung betrifft, ist an zumindest einer Schublade zusätzlich eine Einzugsvorrichtung allgemein erwähnt, mittels welcher die Schublade in die geschlossene Endstellung bewegbar ist.

[0007] Auch DE 20 2005 020 203 U1 beschreibt eine spezielle Kopplung zwischen der Innenlade und der Frontlade, wobei hinsichtlich der Schließbewegung angeführt ist, dass diese gedämpft verläuft.

[0008] DE 8802 343 U1 beschreibt eine Kopplungsastverbindung zwischen der Innenlade und der Frontblende der Frontlade, wobei eine Feder vorgesehen ist, die nach Lösen der Rastverbindung die Innenlade von der Frontblende weg bewegt und bei Einschieben der Lade das Anschlagen der Frontblende an die Innenlade dämpft.

[0009] Aus WO 2007/092976 A1 geht eine Antriebseinrichtung zum Öffnen bzw. auch Schließen der Lade hervor, bei welcher Zahnriemen und elektrische Antriebsmotoren vorgesehen sind. Die elektrischen Antriebsmotoren sind dabei über eine Steuer- bzw. Regeleinrichtung gesteuert.

[0010] JP 2009061120 A schließlich beschreibt eine Ausbildung gemäß der eingangs genannten Art, bei welcher die Innenlade mit der Frontlade gekoppelt und eine Energiespeichereinrichtung vorgesehen ist, die die Energie für die Bewegung der Innenlade in deren Schließstellung speichert.

[0011] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Bedienungskomfort eines derartigen Schrankmöbels unter Beibehaltung der Vorteile der gattungsgemäßen Konstruktion deutlich zu

verbessern.

[0012] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Kopplungseinrichtung ein in Verschieberichtung des Innenschubkastens verfahrbare Mitnehmerteil aufweist, welches relativ zum Innenschubkasten etwa um den notwendigen Verschiebeweg zum Vorspannen der Selbsteinzugsvorrichtungen des Frontschubkastens frei verschiebbar ist.

[0013] Der Vorteil der erfindungsgemäßen Konstruktion liegt im Wesentlichen darin, dass beide Schubkästen - nämlich der Frontschubkasten und der Innenschubkasten - in Schließrichtung durch die Selbsteinzugsvorrichtungen selbsttätig eingezogen werden können und in der Schließlage auch relativ sicher gehalten sind, und dass beim Herausziehen der beiden Schubkästen deren Selbsteinzugsvorrichtungen nacheinander gespannt werden, so dass hier kein erhöhter Kraftbedarf dadurch entsteht, dass die Selbsteinzugsvorrichtungen sowohl des Frontschubkastens wie auch des Innenschubkastens gleichzeitig gespannt werden müssten. Zunächst wird - aus der Schließlage heraus - beim Öffnungsvorgang zunächst nur der Frontschubkasten gemeinsam mit der Frontblende in Öffnungsrichtung bewegt. Dabei werden die Selbsteinzugsvorrichtungen des Frontschubkastens vorgespannt. Der Innenschubkasten wird über den anfänglichen Verschiebeweg des Frontschubkastens hinweg hingegen von seinen Selbsteinzugsvorrichtungen festgehalten und lediglich der Mitnehmer wird relativ zum Innenschubkasten verschoben. Dies erfolgt bis zu dem Zeitpunkt, in dem die Selbsteinzugsvorrichtungen des Frontschubkastens vorgespannt und fixiert sind. Erst dann werden beim weiteren Öffnungsvorgang die Selbsteinzugsvorrichtungen des Innenschubkastens dadurch vorgespannt, dass dieser nun gemeinsam mit seinem Mitnehmerteil relativ zum Möbelkorpus verfahren wird. Ist auch der Innenschubkasten in eine Position bewegt, in der dessen Selbsteinzugsvorrichtungen vorgespannt sind, können bei Bedarf beide Schubkästen gemeinsam ausgezogen oder der Innenschubkasten von der Frontblende getrennt und - um den Frontschubkasten völlig frei zugänglich zu machen - wieder in seine Schließposition zurückgeschoben werden, wo er durch seine Selbsteinzugsvorrichtungen dann auch wieder fixiert wird. Wird anschließend die Frontblende völlig in Schließrichtung bewegt, koppelt das Mitnehmerteil wieder mit der Kopplungseinrichtung, so dass bei einem erneuten Öffnungsvorgang sich wiederum der gleiche Ablauf ergibt wie oben beschrieben.

[0014] Durch die spezielle Gestaltung der Kopplungseinrichtung mit dem relativ zum Innenschubkasten verschiebbaren Mitnehmerteil wird also der Vorteil erreicht, dass beide Schubkästen mit Selbsteinzugsvorrichtungen ausgestattet sein können, ohne dass die Notwendigkeit besteht, beim Öffnen der Schubkästen die Kräfte der Selbsteinzugsvorrichtungen sowohl des Frontschubkastens wie auch des Innenschubkastens gleichzeitig überwinden zu müssen, was für dessen Benutzung einen deutlichen Komfortverlust zur Folge hätte.

[0015] Weitere Merkmale der Erfindung sind Gegenstand von Unteransprüchen.

[0016] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den beigefügten Zeichnungen dargestellt und wird im Folgenden näher beschrieben.

[0017] Es zeigen:

[0018] Figur 1 eine stark schematisierte Darstellung eines Schrankmöbels mit einem Frontschubkasten und einem Innenschubkasten in geschlossener, eingeschobener Position

[0019] Figur 2 eine der Figur 1 entsprechende Darstellung des Schrankmöbels bei teilweise herausgezogenem Frontschubkasten

[0020] Figur 3 eine weitere Darstellung des Schrankmöbels gemäß den Figuren 1 und 2, wobei auch der Innenschubkasten teilweise aus einem Schrankkörper herausgezogen ist

[0021] Figur 4 eine perspektivische Teildarstellung des Schrankmöbels nach den Figuren 1 - 3 mit einer Kopplungseinrichtung für den Innenschubkasten

- [0022]** Figur 5 eine der Figur 4 entsprechende Darstellung bei gelöster Kopplungseinrichtung
- [0023]** Figur 6 eine der Figur 5 entsprechende Darstellung bei völlig getrennter Kopplungseinrichtung
- [0024]** Figur 7 eine den Figuren 4 - 6 entsprechende Darstellung des Schrankmöbels, wie sie sich nach einer Verschiebung des Frontschubkastens aus der Position gemäß Figur 6 in Schließrichtung ergibt
- [0025]** Figuren
- [0026]** 8a - 8d perspektivische Abbildungen, teilweise in Form von Explosionsdarstellungen eines Rasthakens der Kopplungseinrichtung
- [0027]** Figuren
- [0028]** 9a - 9c perspektivische Abbildungen, teilweise in Form von Explosionsdarstellungen eines Riegels der Kopplungseinrichtung
- [0029]** Figuren
- [0030]** 10a - 10c schematische Darstellungen der Selbsteinzugsvorrichtungen in verschiedenen Funktionsstadien.

[0031] In den Figuren 1-7 ist mit dem Bezugszeichen 1 generell ein nur andeutungsweise gezeigtes Schrankmöbel bezeichnet, bei dem innerhalb eines Möbelkorpus 2 ein Frontschubkasten 3 und ein darüber angeordneter Innenschubkasten 4 in an sich bekannter Weise verschiebar geführt sind.

[0032] Der Frontschubkasten 3 ist fest mit einer Frontblende 5 verbunden, welche die gesamte Vorderfront des Möbelkorpus 2 überdeckt.

[0033] Der oberhalb des Frontschubkastens 3 liegende Innenschubkasten 4 ist über eine Kopplungseinrichtung 6 mit der Frontblende 5 verbunden, wenn beide Schubkästen 3 und 4 völlig in den Möbelkorpus 2 eingeschoben und die Frontblende 5 an der Vorderseite des Möbelkorpus 2 angeschlagen ist. Diese Position zeigen die Figuren 1 und 10a.

[0034] Sowohl der Frontschubkasten 3 wie auch der Innenschubkasten 4 sind mit stark schematisiert dargestellten Selbsteinzugsvorrichtungen 7 bzw. 8 ausgestattet, deren Aufbau und Wirkungsweise dem Fachmann allgemein bekannt sind.

[0035] Dennoch sei hier kurz erwähnt, dass derartige Selbsteinzugsvorrichtungen 7 oder 8 einen Kraftspeicher in Form einer Feder 25, 26 aufweisen, der beim Herausziehen eines Schubkastens 3 oder 4 bis zu einem bestimmten Verschiebeweg gespannt und in einem vorgespannten Zustand gesichert wird, wobei die Vorspannung des Kraftspeichers über einen Aktivator 19, 20 am Schubkasten 3 oder 4 erfolgt, der bei vorgespanntem Kraftspeicher von einem entsprechend am Kraftspeicher angeordneten Mitnehmer 21, 22 getrennt wird. Beim Schließen eines Schubkastens 3 oder 4 tritt der Aktivator 19, 20 wieder in Kontakt mit dem Mitnehmer 21, 22 einer Selbsteinzugsvorrichtung 7, 8, wodurch der Kraftspeicher in Form einer Feder 25, 26 freigegeben und die vorgespeicherte Kraft dazu benutzt wird, den Schubkasten 3 oder 4 in seine endgültige Schließposition in den Möbelkorpus 2 hineinzuziehen und dort auch zu halten.

[0036] Zusätzlich können derartige Selbsteinzugsvorrichtungen 7 und 8 auch noch um einen Dämpfer ergänzt sein, der ein zu hartes Anschlagen eines Schubkastens 3 oder 4 in seiner Schließlage vermeidet.

[0037] Da beim Herausziehen eines Schubkastens 3 oder 4 aus einem Möbelkorpus 2 heraus die Kraftspeicher der Selbsteinzugsvorrichtungen 7 und 8 gespannt werden, müssen vom Benutzer entsprechende Kräfte aufgebracht werden. Um hier zu vermeiden, die Kraftspeicher der Selbsteinzugsvorrichtungen 7 und 8 des Frontschubkastens 3 und des Innenschubkastens 4 gleichzeitig spannen zu müssen, was einen Komfort beeinträchtigenden Kraftaufwand zur Folge hätte, ist vorgesehen, den Innenschubkasten 4 über eine Kopplungseinrichtung 6 mit der Front-

blende 5 zu verbinden, die es ermöglicht, zunächst den Frontschubkasten 1 so weit aus dem Möbelkorpus 2 herauszuziehen, dass die Kraftspeicher seiner Einzugsvorrichtungen 7 vorgespannt sind und erst dann den Innenschubkasten 4 aus seiner Einschubposition herauszuziehen. Zu diesem Zweck ist die Kopplungseinrichtung 6 so aufgebaut, dass die Kopplungseinrichtung 6 ein in Verschieberichtung des Innenschubkastens 4 verfahrbare Mitnehmerteil 9 in Form eines Riegels aufweist, welches relativ zum Innenschubkasten 4 etwa um den notwendigen Verschiebeweg zum Vorspannen der Selbsteinzugsvorrichtungen 7 des Frontschubkastens 3 frei verschiebbar ist.

[0038] Hierdurch kann zunächst der Frontschubkasten 3 aus dem Möbelkorpus 2 herausgezogen werden, bis die Kraftspeicher seiner Selbsteinzugsvorrichtungen 7 vorgespannt sind, ohne dass der Innenschubkasten 4 dabei mitgenommen wird, da durch das relativ zum Innenschubkasten 4 frei verschiebbare Mitnehmerteil 9 keine Auszugskräfte auf den Innenschubkasten 4 ausgeübt werden. Erst dann, wenn der Frontschubkasten 3 bis zum Vorspannen seiner Selbsteinzugsvorrichtungen 7 aus dem Möbelkorpus 2 herausgezogen ist, wird über das Mitnehmerteil 9 auch der Innenschubkasten 4 aus dem Möbelkorpus 2 herausgezogen. Dabei werden dann analog zu den Selbsteinzugsvorrichtungen 7 des Frontschubkastens 3 auch die Selbsteinzugsvorrichtungen 8 des Innenschubkastens 4 vorgespannt.

[0039] Die Kopplungseinrichtung 6 ist so gestaltet, dass bei Bedarf die Mitnehmerverbindung zwischen der Frontblende 5 und dem Innenschubkasten 4 völlig aufgehoben werden kann.

[0040] Somit steht einem Benutzer die Möglichkeit offen, beide Schubkästen 3 und 4 bis zu einem Endanschlag aus dem Möbelkorpus 2 herauszuziehen, wobei dann selbstverständlich der Innenschubkasten 4 behinderungsfrei zugänglich ist. Wünscht ein Benutzer hingegen den freien Zugang zum Frontschubkasten 3, kann die Verbindung zwischen der Frontblende 5 und dem Innenschubkasten 4 durch Entkopplung aufgehoben werden und der Innenschubkasten 4 in den Möbelkorpus 2 zurückgeschoben werden, so dass nun der herausgezogene Frontschubkasten 3 auch von oben her völlig frei zugänglich ist.

[0041] Wird in einer derartigen Lage die Frontblende 5 wieder zurückgeschoben und damit der Frontschubkasten 3 in den Möbelkorpus 2 zurückgeschoben, wird kurz vor der endgültigen Schließlage die Kopplung zwischen Frontblende 5 und Innenschubkasten 4 wieder hergestellt, so dass ein erneuter Öffnungsvorgang wieder ein Herausziehen beider Schubkästen 3 und 4 in der oben angegebenen Reihenfolge ermöglicht.

[0042] Für einen Benutzer bietet diese Anordnung den Vorteil, dass beide Schubkästen 3 und 4 durch Selbsteinzugsvorrichtungen 7 und 8 in Schließlage gebracht werden können, ohne dass damit der Nachteil verbunden ist, dass der Benutzer die Kraftspeicher beider Selbsteinzugsvorrichtungen 7 und 8 gleichzeitig spannen muss.

[0043] In den Figuren 8 und 9 sind die Bauelemente der Kopplungseinrichtung 6 dargestellt.

[0044] Wie die Figuren 8a bis 8d, insbesondere in Verbindung mit den Figuren 4 bis 7 deutlich zeigen, ist ein Rasthaken 10 der Kopplungseinrichtung 6 an der Frontblende 5 innenseitig montiert. Der Rasthaken 10 ist innerhalb einer an der Frontblende 5 befestigten Montageplatte 11 in vertikaler Richtung verschiebbar geführt und durch eine Feder 12, die einerseits am Rasthaken 10 und andererseits an einem Stützlager 13 innerhalb der Montageplatte 11 abgestützt ist, ständig in vertikaler Richtung nach oben belastet. Entgegen der Wirkung der besagten Feder 12, kann also der Rasthaken 10, der an seinem unteren Ende mit einer den Riegel 9 in Kopplungsposition hintergreifenden Rastnase 14 versehen ist, nach unten gedrückt und somit von dem riegelartigen Mitnehmerteil 9 entkoppelt werden. Wird die Belastung auf den Rasthaken 10 wieder aufgegeben, drückt die Feder 12 den Rasthaken 10 wieder in seine Ausgangsposition, so dass dieser beim Schließen der Frontblende 5 wieder in eine Kopplungsposition zum Mitnehmerteil 9 gebracht wird. Das Mitnehmerteil 9 ist an seinem dem Rasthaken 10 zugewandten Ende mit einem abgeschrägten Riegelteil 15 versehen, welches von der Rastnase 14 des Rasthakens 10 beim Schließvorgang aufgrund der Verschiebbarkeit des Rasthakens 10 entgegen der Wirkung der Feder 12 überfahren werden kann.

[0045] Die Entkopplung des Mitnehmerteiles 9 vom Rasthaken 10 ist also nur manuell möglich.

Die Kopplung hingegen erfolgt immer dann, wenn der Innenschubkasten 4 und die Frontblende 5 in Schließstellung bewegt sind und erfolgt somit automatisch.

[0046] Wie die Figuren 9a bis 9c zeigen, ist das riegelartige Mitnehmerteil 9 innerhalb eines an der Unterseite des Innenschubkastens 4 befestigten Gehäuses 16 längs verschiebbar geführt. Durch eine Feder 17, welche einerseits an einem ortsfesten Deckel 18 des Gehäuses 16 und andererseits am Mitnehmerteil 9 angeschlossen ist, ist das Mitnehmerteil 9 ständig in Richtung der Rückseite des Möbelkorpus 2 belastet.

[0047] Die Wirkung der Feder 17 ist bedeutend geringer als die Wirkung der Federn der Selbst-einzugsvorrichtungen 8 des Innenschubkastens 4, so dass das Mitnehmerteil 9 über einen bestimmten Verschiebeweg hinweg relativ zum Innenschubkasten 4 beweglich ist, ohne dass dieser mitgenommen wird. Erst wenn das Ende des freien Verschiebeweges des Mitnehmerteiles 9 aufgebraucht ist, wird dann durch eine Art Zwangskopplung der Innenschubkasten 4 aus dem Möbelkorpus 2 herausgezogen.

[0048] Die Figuren 10a bis 10c zeigen schematisch verschiedene Funktionsstadien der Selbst-einzugsvorrichtungen 7 und 8 bei der Verwendung der erfindungsgemäßen Kopplungsvorrich-tung 6. Die Figur 10a zeigt die Selbsteinzugsvorrichtung 7 die dem Frontschubkasten 3 zuge-ordnet ist, der über hier nicht dargestellte Auszugsführungen linear verfahrbar ist. Der Frontschubkasten 3 ist nur schematisch dargestellt, ein Aktivator 19 kann an der dem Frontschubkasten 3 zugeordneten Auszugsführung oder direkt am Frontschubkasten 3 ange-ordnet sein. Die Selbsteinzugsvorrichtung 7 weist einen Mitnehmer 21 auf, der mit dem Aktiva-tor 19 zusammenspielt. Der Mitnehmer 21 ist in einer Kurvenführung 23 mit einem geraden und einem abgewinkelten Abschnitt geführt. Über eine Feder 25 ist der Mitnehmer 21 an seinem einen Ende mit dem Gehäuse der Selbsteinzugsvorrichtung 7 verbunden.

[0049] Weiterhin zeigt die Figur 10a die Selbsteinzugsvorrichtung 8 die dem Innenschubkasten 4 zugeordnet ist, der über hier nicht dargestellte Auszugsführungen linear verfahrbar ist. Der Innenschubkasten 4 ist nur schematisch dargestellt, ein Aktivator 20 kann an der dem Innen-schubkasten 4 zugeordneten Auszugsführung oder direkt am Innenschubkasten 4 angeordnet sein. Die Selbsteinzugsvorrichtung 8 weist einen Mitnehmer 22 auf, der mit dem Aktivator 20 zusammenspielt. Der Mitnehmer 22 ist in einer Kurvenführung 24 mit einem geraden und einem abgewinkelten Abschnitt geführt. Über eine Feder 26 ist der Mitnehmer 22 an seinem einen Ende mit dem Gehäuse der Selbsteinzugsvorrichtung 8 verbunden.

In der Figur 10a befinden sich der Frontschubkasten 3 sowie der Innenschubkasten 4 im ge-schlossenen Zustand, sie sind jedoch über die Kopplungseinrichtung 6 miteinander verbunden. Die Feder 25 der Selbsteinzugsvorrichtung 7 sowie die Feder 26 der Selbsteinzugsvorrichtung 8 sind nahezu entspannt über die Mitnehmer 21, 22 und die Aktivatoren 19, 20 wird lediglich eine Zuhaltung der Schubkästen 7, 8 bewirkt.

[0050] Die Figur 10b zeigt den Innenschubkasten 8 sowie die im zugeordnete Selbsteinzugs-vorrichtung 8 weiterhin in Ruheposition, der Frontschubkasten 8 wurde jedoch um den Selbst-einzugsweg der Selbsteinzugsvorrichtung 7 verfahren. Die Feder 25 wurde hierbei über den Aktivator 19 und den Mitnehmer 21 gespannt. Der Mitnehmer 21 wurde im abgewinkelten Ab-schnitt der Kurvenführung 23 abgelegt. Wird der Frontschubkasten 7 weiter Richtung Öffnungs-position bewegt, wird die Kopplungsvorrichtung 6 den Innenschubkasten 8 mitbewegen. Dabei wird über den Aktivator 20 und den Mitnehmer 22 die Feder 26 der Selbsteinzugsvorrichtung 8 gespannt, der Mitnehmer 22 wird nach dem Spannen im abgewinkelten Abschnitt der Kurven-führung 24 abgelegt.

[0051] Die Figur 10c zeigt die Position, wenn die Selbsteinzugsvorrichtungen 7, 8 geladen sind und die Kopplungsvorrichtung zwischen dem Frontschubkasten 3 und dem Innenschubkasten 4 gelöst ist. Beide Schubkästen 3, 4 können und über den verbleibenden Auszugsweg bewegt werden. Wenn die Aktivatoren 19, 20 beim Schließen der Schubkästen 3, 4 mit den Mitnehmern 21, 22 in Eingriff gelagen wird der Selbsteinzugsvorgang ausgelöst. Nach Abschluss des Selbsteinzugsvorganges erreichen die Schubkästen 3, 4 die in Figur 10a dargestellten Positio-nen und die Kopplungsvorrichtung 6 gelangt wieder in Eingriff zwischen den Schubkästen 3, 4.

[0052] Der Innenschubkasten 4 kann unabhängig vom Frontschubkasten 3 über die Selbsteinzugsvorrichtung 8 geschlossen werden. Ein Schließen des Frontschubkastens 3 bewirkt jedoch auch ein Schließen des Innenschubkastens 4.

BEZUGSZEICHENLISTE

- 1 Schrankmöbel
- 2 Möbelkorpus
- 3 Frontschubkasten
- 4 Innenschubkasten
- 5 Frontblende
- 6 Kopplungseinrichtung
- 7 Selbsteinzugsvorrichtung
- 8 Selbsteinzugsvorrichtung
- 9 Mitnehmerteil
- 10 Rasthaken
- 11 Montageplatte
- 12 Feder
- 13 Stützlager
- 14 Rastnase
- 15 Riegelteil
- 16 Gehäuse
- 17 Feder
- 18 Deckel
- 19 Aktivator
- 20 Aktivator
- 21 Mitnehmer
- 22 Mitnehmer
- 23 Kurvenführung
- 24 Kurvenführung
- 25 Feder
- 26 Feder

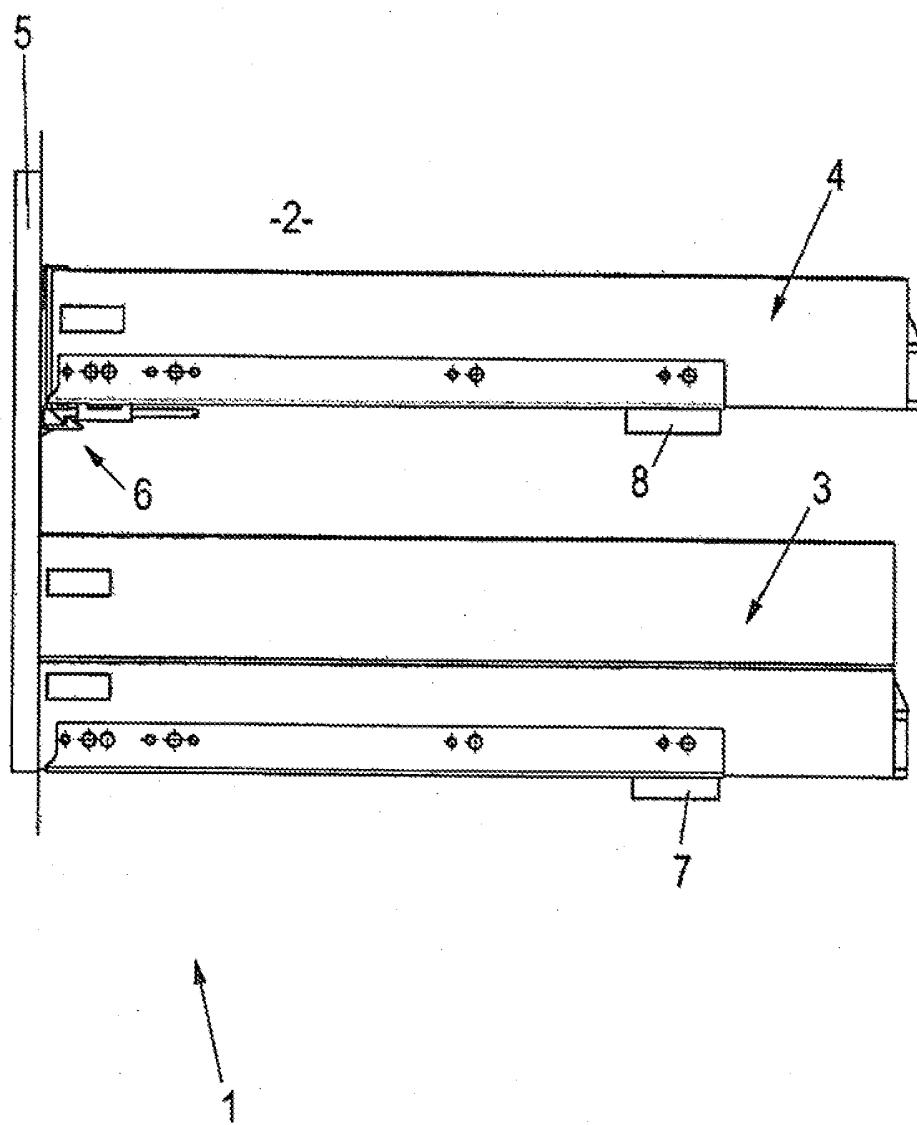
Patentansprüche

1. Schrankmöbel (1) mit einem mit einer Frontblende (5) verbundenen Frontschubkasten (3) und einem darüber angeordneten Innenschubkasten (4), wobei die Frontblende (5) zumindest den Frontschubkasten (3) und den Innenschubkasten überdeckt und der Innenschubkasten (4) mit der Frontblende (5) über eine Kopplungseinrichtung (6) derart lösbar gekoppelt ist, dass der Innenschubkasten (4) im eingefahrenen Schließzustand mit der Frontblende (5) in Mitnehmerverbindung steht und im ganz oder teilweise ausgefahrenen Zustand von der Frontblende (5) trennbar und somit unabhängig von der Frontblende (5) in den Möbelkörper (2) einschiebbar ist, wobei sowohl der Frontschubkasten (3) wie auch der Innenschubkasten (4) mit Selbstziegsvorrichtungen (7, 8) ausgestattet sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Kopplungseinrichtung (6) ein in Verschieberichtung des Innenschubkastens (4) verfahrbare Mitnehmerteil (9) aufweist, welches relativ zum Innenschubkasten (4) etwa um den notwendigen Verschiebeweg zum Vorspannen der Selbstziegsvorrichtung (7) des Frontschubkastens (3) frei verschiebbar ist.
2. Schrankmöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Kopplungseinrichtung (6) mit einem an der Innenseite der Frontblende (5) befestigten Rasthaken (10) versehen und das Mitnehmerteil (9) der Kopplungseinrichtung (6) als Riegel mit einem Riegelteil (15) ausgebildet ist, welches mit einer Rastnase (14) des Rasthakens (10) koppelbar ist.
3. Schrankmöbel nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Rasthaken (10) in einer an der Frontblende (5) befestigten Montageplatte (11) verschiebbar geführt ist.
4. Schrankmöbel nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Rasthaken (10) durch eine Feder (12) ständig vertikal nach oben gerichtet belastet ist, wobei sich die Feder (12) einerseits am Rasthaken (10) und andererseits an einem Stützlager (13) der Montageplatte (11) abstützt.
5. Schrankmöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das riegelartige Mitnehmerteil (9) innerhalb eines an der Unterseite des Innenschubkastens (4) befestigten Gehäuse (16) längs verschiebbar gelagert ist.
6. Schrankmöbel nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Mitnehmerteil (9) durch eine Feder (17) ständig in Richtung der Rückseite des Innenschubkastens (4) belastet ist, wobei die Feder (17) einerseits am Mitnehmerteil (9) und andererseits an einem das Gehäuse (16) verschließenden Deckel (18) angeschlossen ist.
7. Schrankmöbel nach einem der Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Riegelteil (15) des Mitnehmerteiles (9) in seinem der Rastnase (14) zugewandten Bereich mit einer Abschrägung versehen ist, so dass das Riegelteil (15) von der Rastnase (14) des Rasthakens (10) beim Schließvorgang aufgrund der Verschiebbarkeit des Rasthakens (10) entgegen der Wirkung der Feder (12) überfahrbar ist.

Hierzu 12 Blatt Zeichnungen

1/12

Fig. 1



2/12

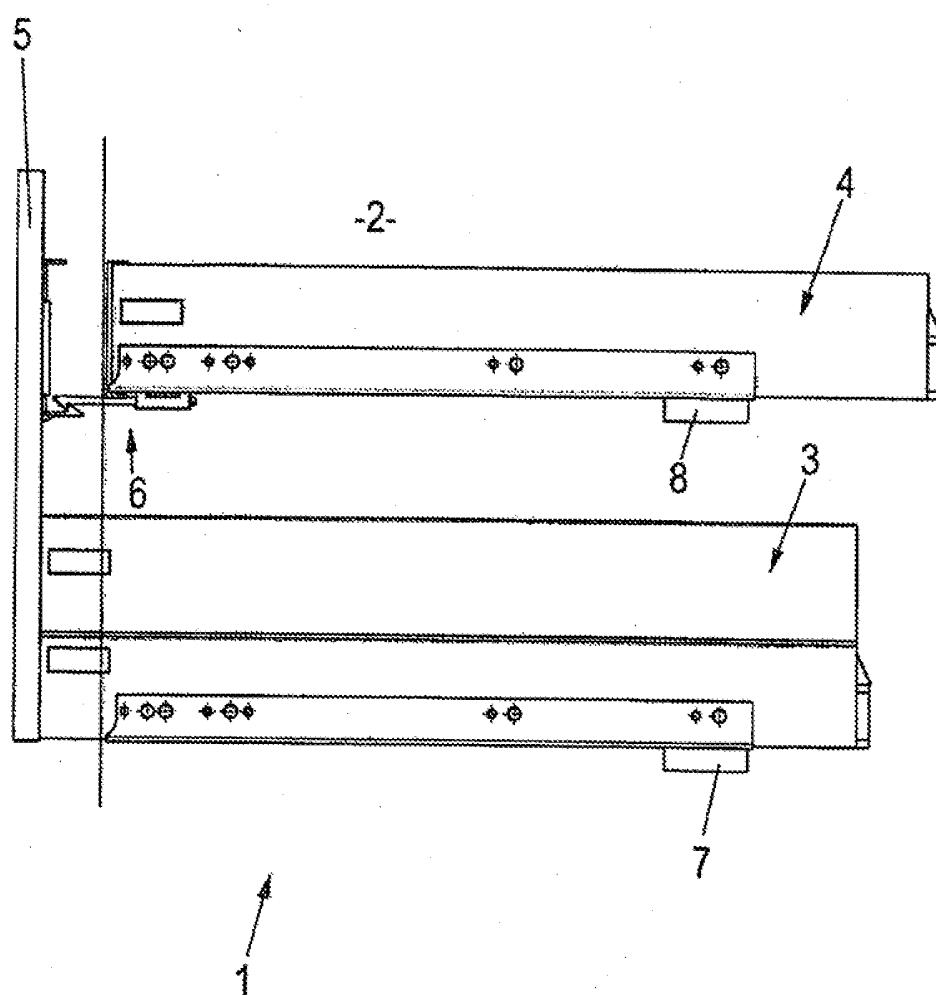


Fig. 2

3/12

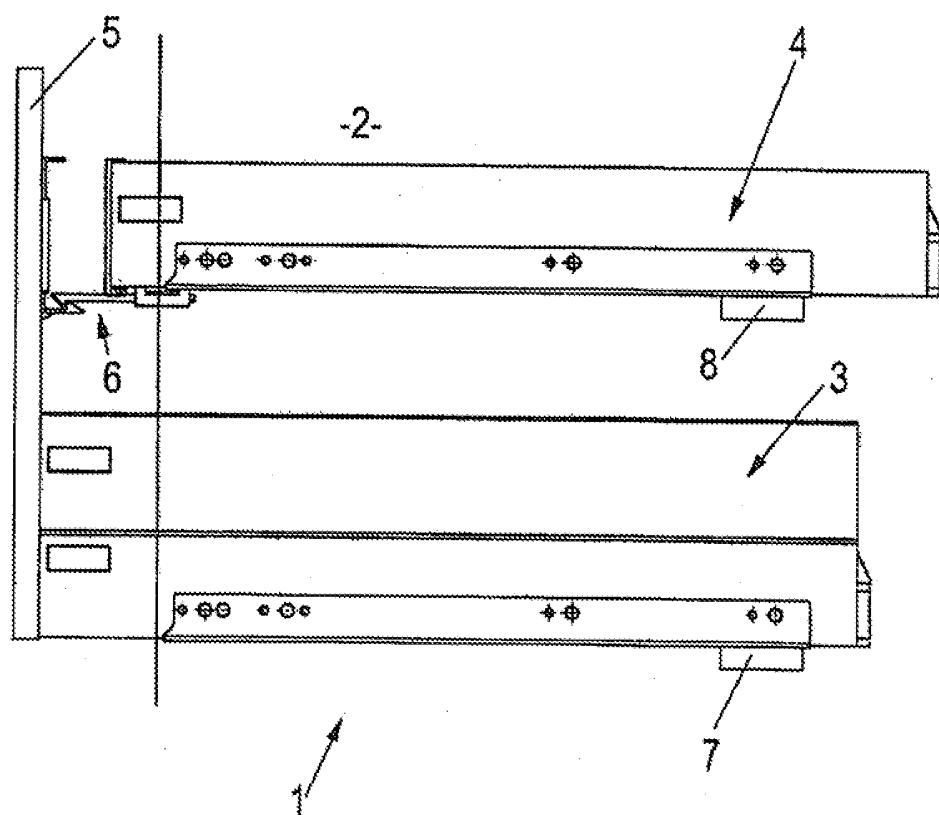
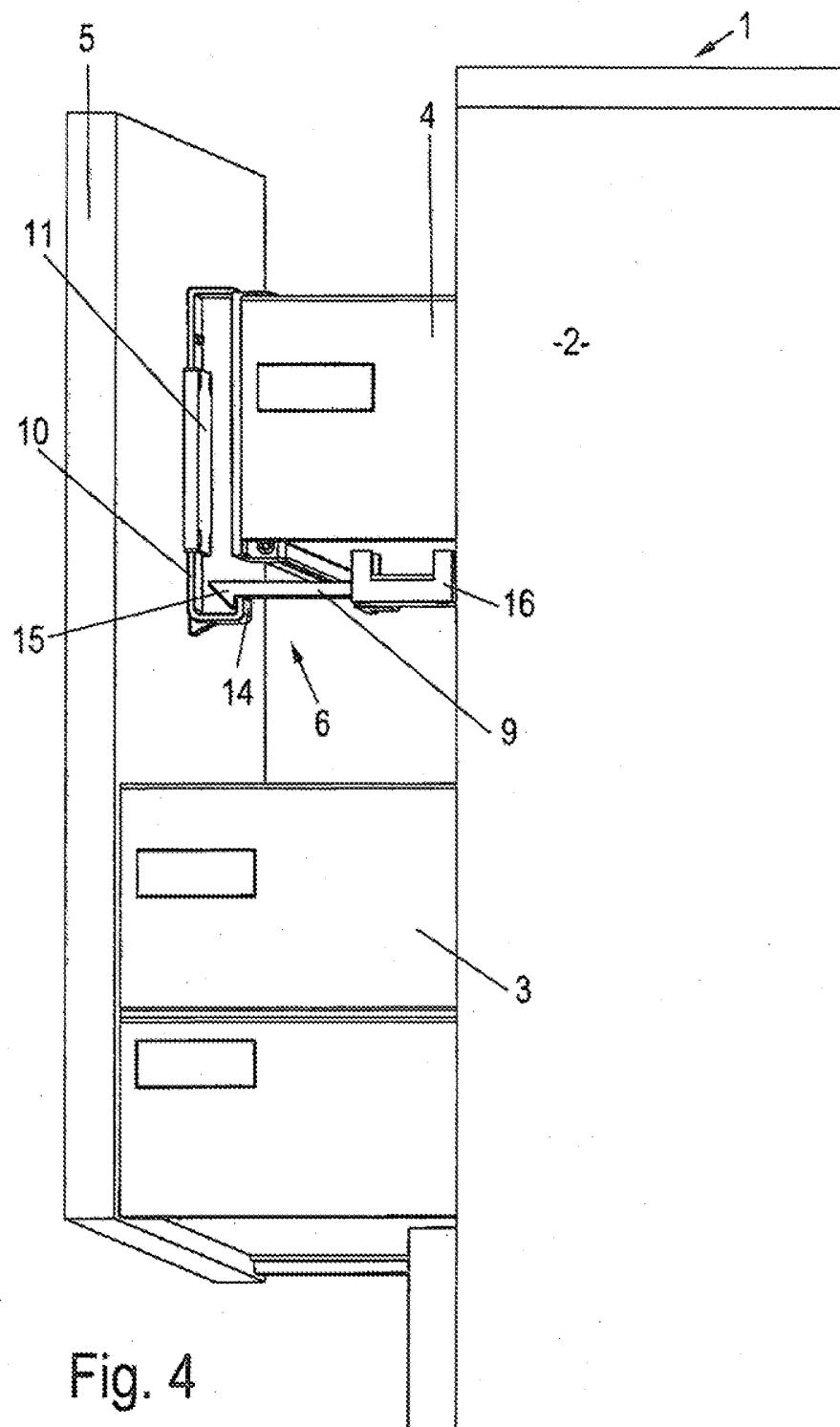


Fig. 3

4/12



5/12

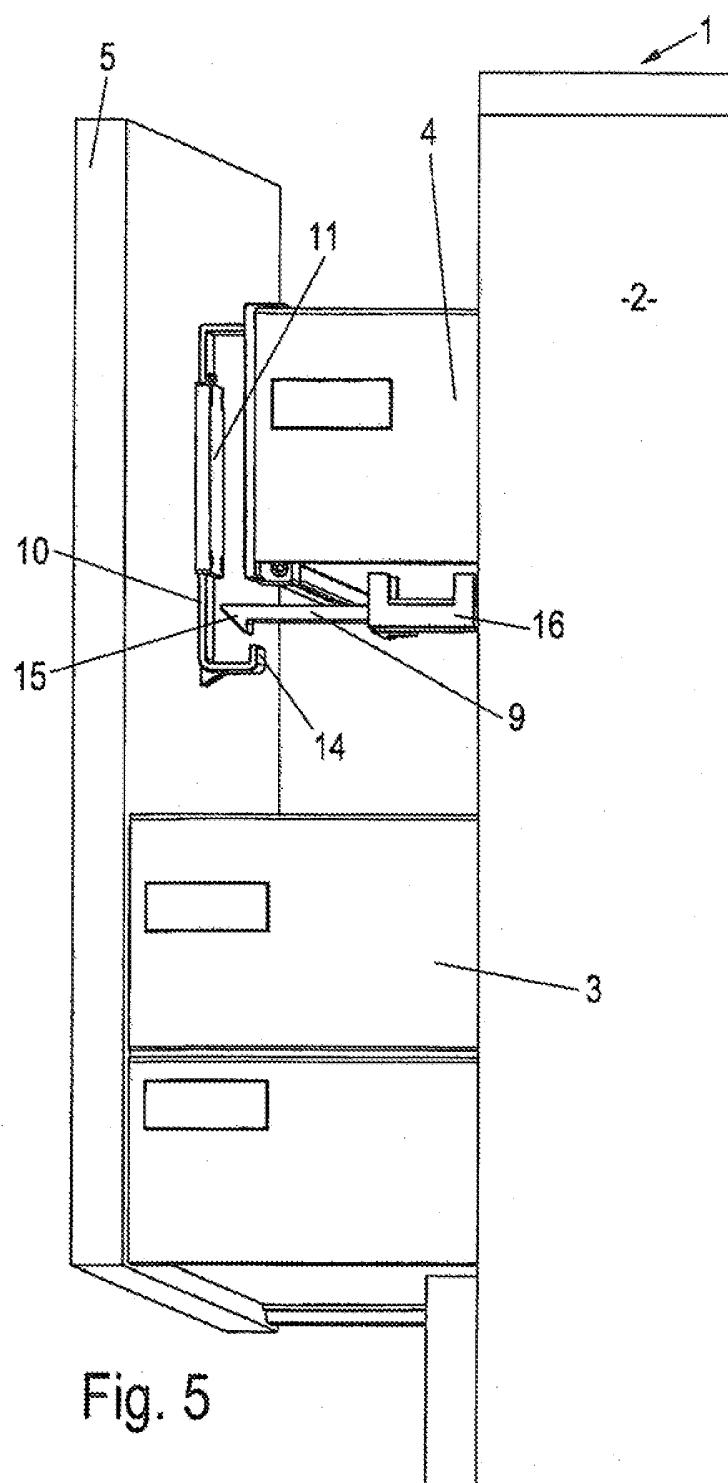


Fig. 5

6/12

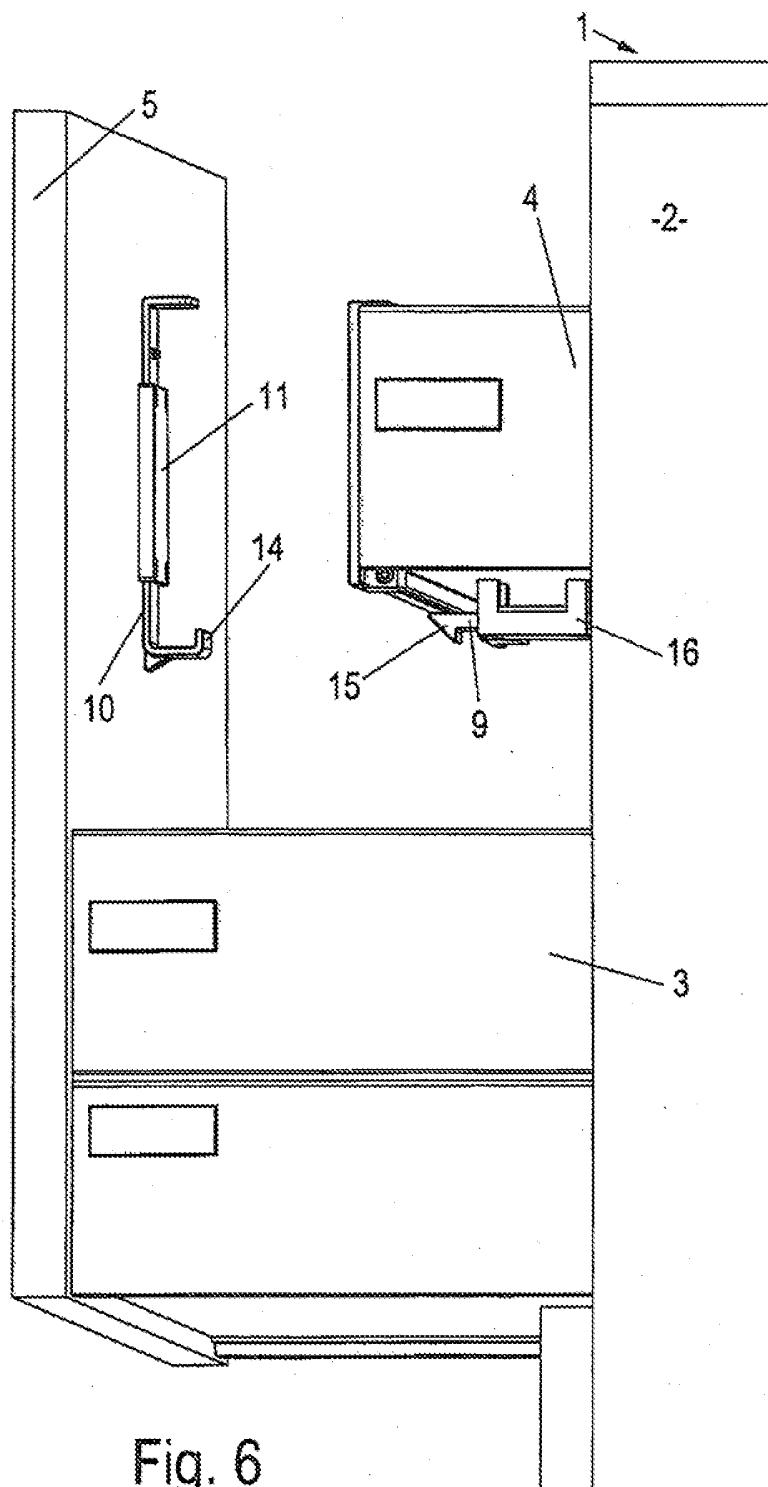


Fig. 6

7/12

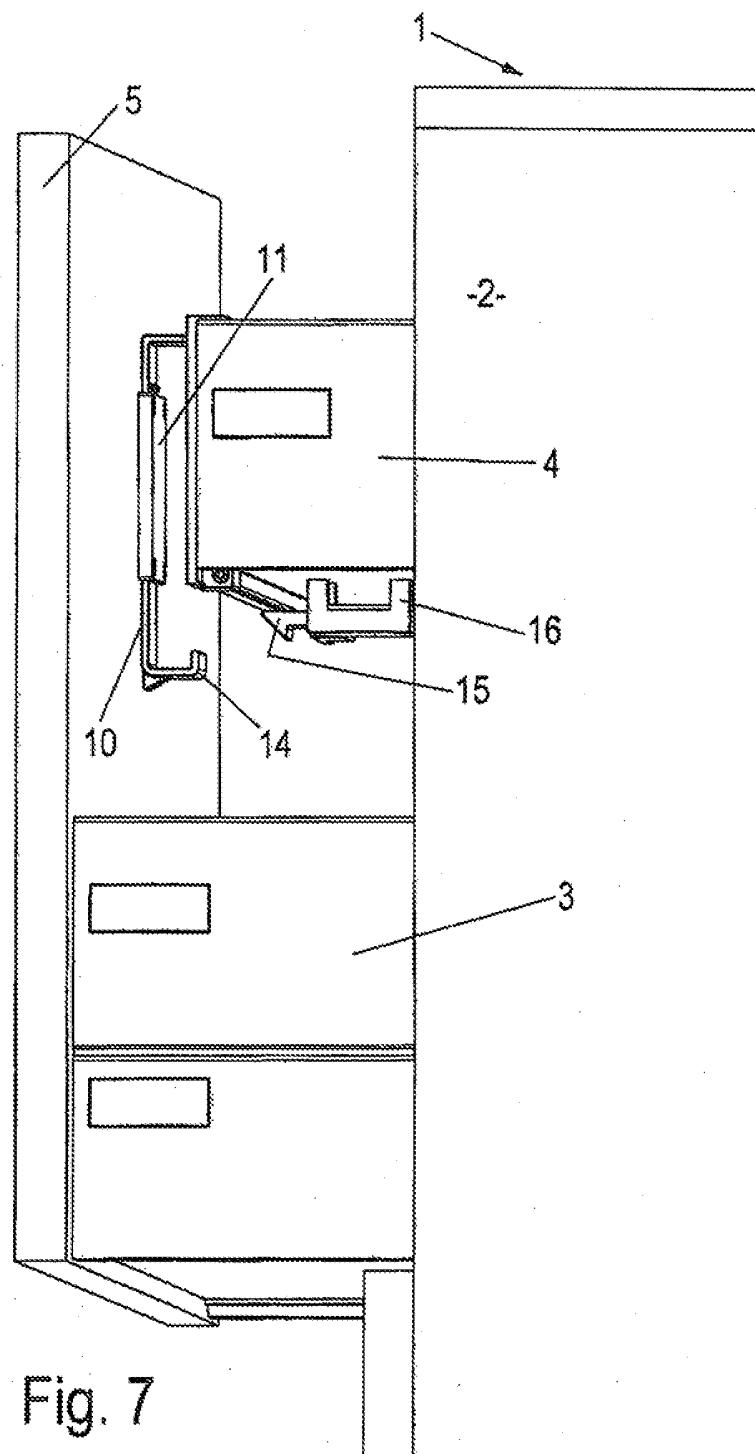
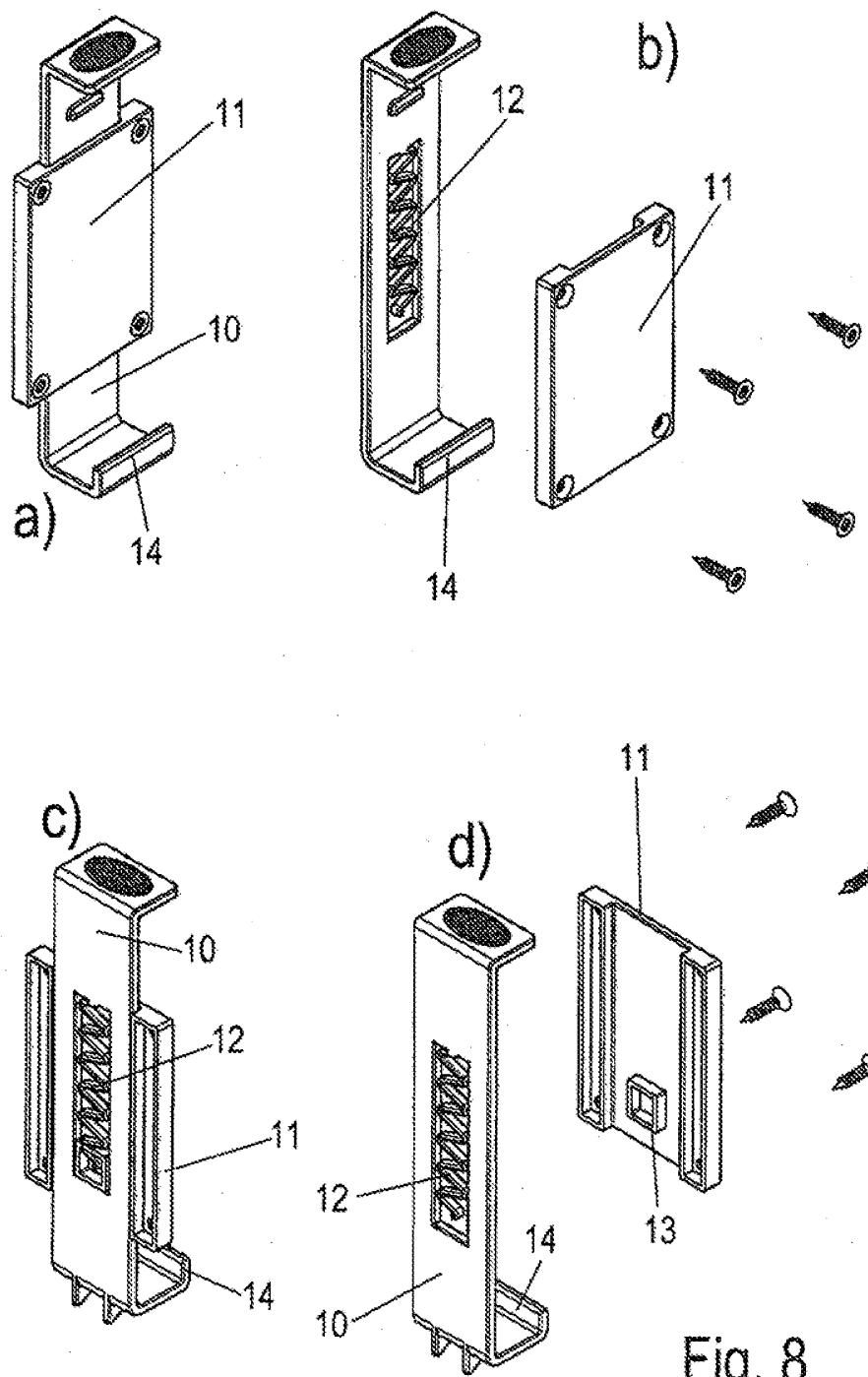


Fig. 7

8/12



9/12

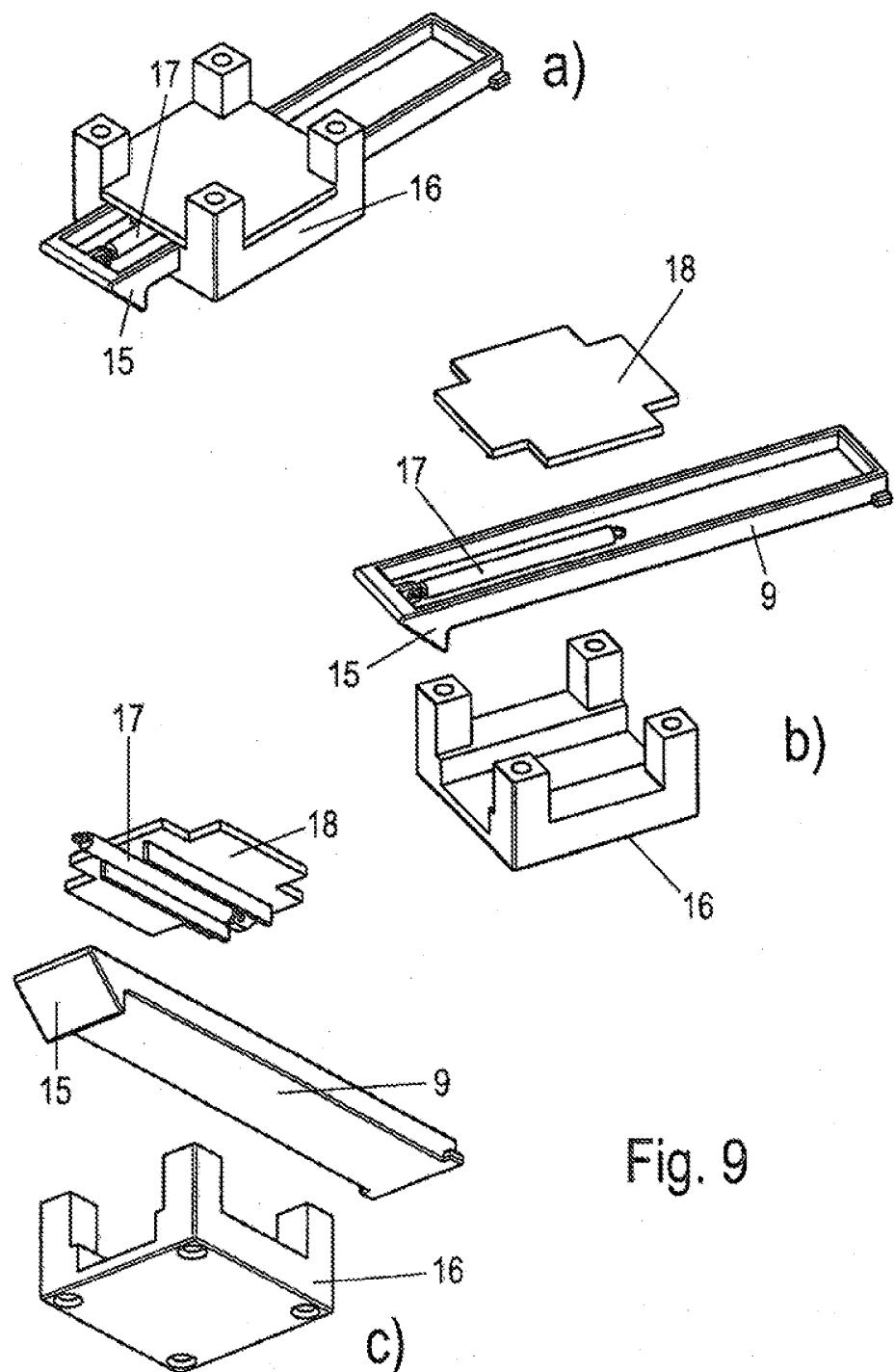
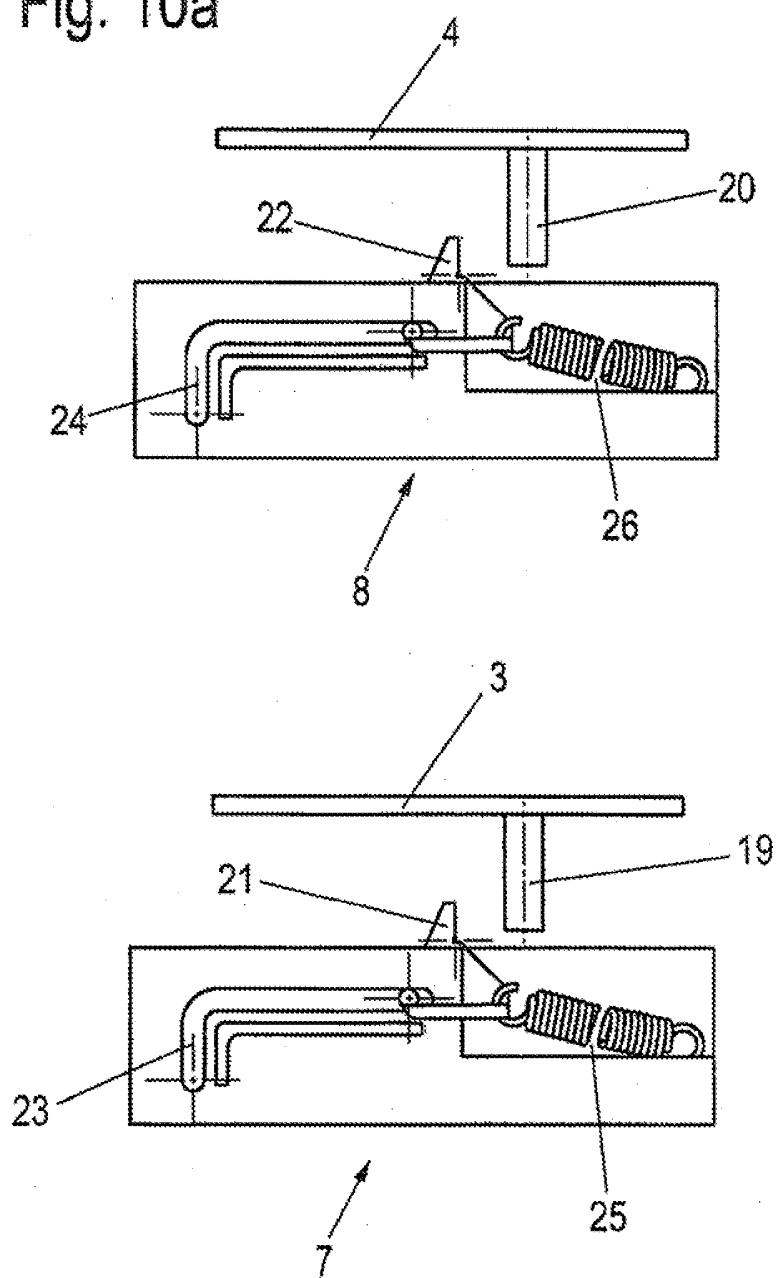


Fig. 9

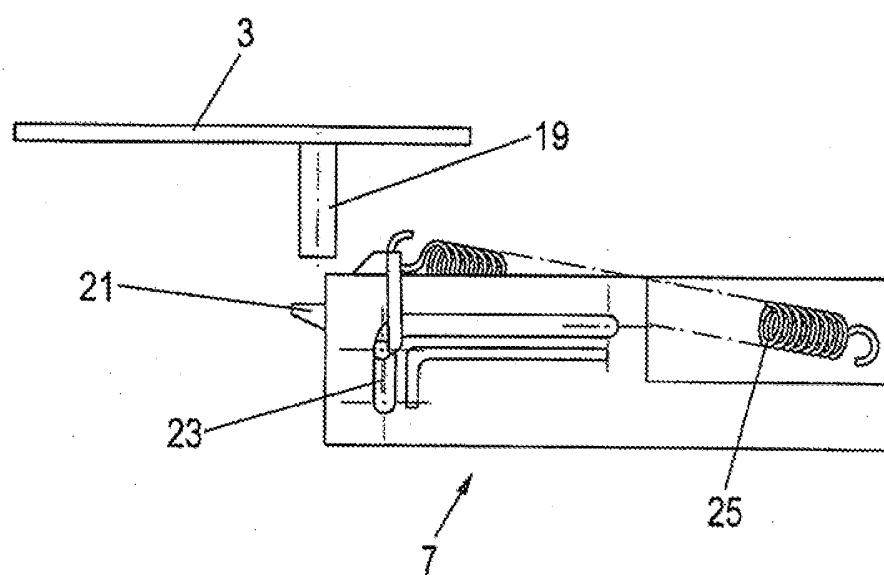
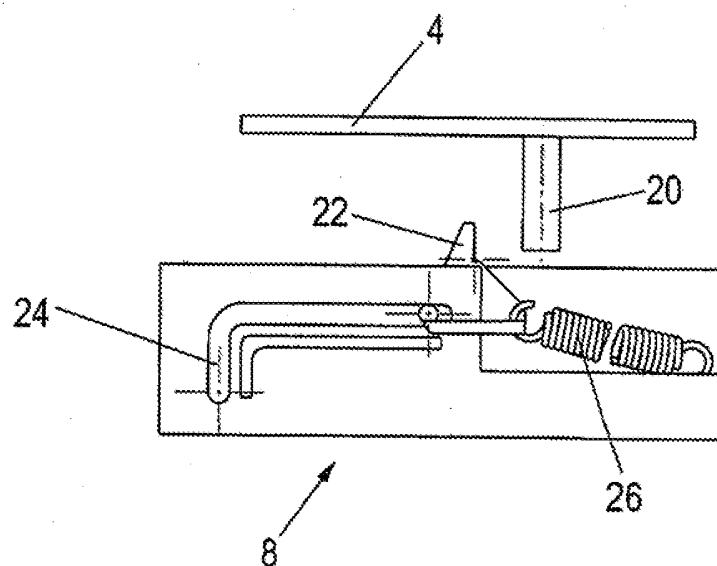
10/12

Fig. 10a



11/12

Fig. 10b



12/12

Fig. 10c

